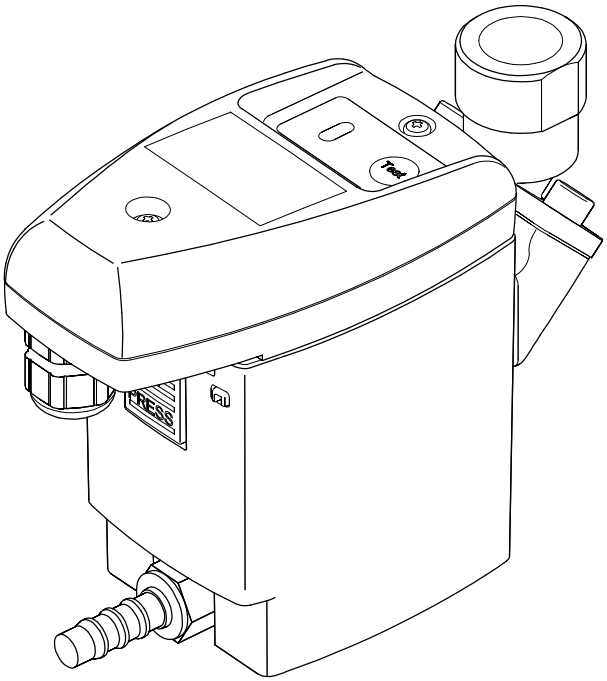
FR-US - français US

Instructions de montage et de service

Purgeur de condensat

BEKOMAT® 31U F (BM31UF)



01-1701

Cher client,

Vous venez d’acquérir un purgeur de condensat BEKOMAT® 31U F et nous vous en félicitons. Nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions avant le montage et la mise en service du BEKOMAT® 31U F et de suivre nos conseils. Car, seul le respect scrupuleux des prescriptions et consignes données, peut garantir le parfait fonctionnement du BEKOMAT® 31U F et une purge fiable du condensat.

1 Pictogrammes et symboles 4
2 Consignes de sécurité 4
3 Utilisation conforme à l'usage prévu 6
4 Exclusion du domaine d'application 6
5 Caractéristiques techniques 7
6 Caractéristiques électriques 8
7 Dessin coté 9
8 Fonctionnement 10
9 Installation 12
10 Installation électrique 15
11 Contrôle et maintenance 18
12 Recherche de panne et remèdes 21
13 Nomenclature des pièces 22
14 Pièces de rechange recommandées 22
15 Accessoires 23
16 Déclaration de conformité 24

1 Pictogrammes et symboles

Suivre les instructions de montage et de service

Suivre les instructions de montage et de service
(sur plaque signalétique)

Symbole Danger en général (danger, attention, prudence)

Symbole Danger en général (danger, attention, prudence) pour la tension secteur et les éléments de l'installation sur lesquels la tension secteur est présente (risques liés à l'alimentation électrique).

2 Consignes de sécurité

Veuillez vérifier que le présent mode d'emploi correspond bien à votre type d'appareil.

Veuillez respecter toutes les consignes du présent mode d'emploi. Il contient des informations essentielles qui doivent être respectées lors de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance. C'est pourquoi ce mode d'emploi doit impérativement être lu par le personnel d'installation ainsi que par l'exploitant compétent/le personnel qualifié avant l'installation, la mise en service et la maintenance.

Le mode d'emploi doit être à tout moment disponible et accessible sur le lieu d'utilisation BEKOMAT® 31U.

Il convient en outre de respecter les prescriptions locales et/ou nationales éventuellement applicables dans ce contexte.

Veillez à ce que les valeurs limites admissibles indiquées sur la plaque signalétique ne soient jamais dépassées lors de l'utilisation. BEKOMAT® 31U Il pourrait en résulter un danger pour les personnes et le matériel, ainsi que des perturbations fonctionnelles ou des dysfonctionnements.

En cas de questions ou d'ambigüité concernant le présent mode d'emploi et d'installation, veuillez contacter BEKO TECHNOLOGIES Corp.

Danger !

Air comprimé !

Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.

Mesures préventives :

- Ne pas dépasser la pression de service maximale (voir plaque signalétique).
- Dépressuriser le purgeur avant toute intervention d'entretien ou de maintenance
- N'utiliser que du matériel d'installation résistant à la pression.
- La conduite d'amenée doit toujours être réalisée en tuyauterie rigide et fixe. Conduite d'évacuation: flexible de faible longueur, fixé et relié à une tuyauterie, tous deux résistant à la pression.
- Veillez à ce qu'aucune personne ni objet ne risque d'être touché par le condensat ou l'air comprimé qui s'échappe.

Danger !

Tension électrique !

Tout contact avec des éléments non isolés et sous tension présente un risque de choc électrique pouvant provoquer des blessures ou entraîner la mort.

Mesures préventives :

- Lors de la réalisation de l'installation électrique, respecter toutes les prescriptions en vigueur (p. ex. VDE 0100 / IEC 60364).
- Avant toute intervention d'entretien ou d'installation avec l'unité de commande OUVERTE, mettre le purgeur HORS TENSION.
- L'unité de commande retirée ne dispose plus du degré de protection IP.
- Toute intervention électrique doit être réalisée exclusivement par un personnel qualifié et habilité.

Autres consignes de sécurité :

- Lors de l'installation et de l'utilisation, il faut également respecter les directives et consignes de sécurité en vigueur dans le pays en question.
- Ne pas utiliser le BEKOMAT® 31U dans les atmosphères explosibles.
- Éviter les serrages trop importants au niveau des raccords de la conduite d'amenée Ceci est valable en particulier pour les raccords à filetage conique.
- Le BEKOMAT® 31U n'est opérationnel que s'il est sous tension (alimentation électrique assurée).
- Ne pas utiliser le bouton Test pour l'évacuation permanente du condensat.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine . Seul le respect scrupuleux des consignes données peut garantir le parfait fonctionnement de l'appareil.

Avis supplémentaires :

- L'unité de commande retirée ne bénéficie **plus du degré de protection IP**.
- Lors du montage, utiliser des clés plates à l'amenée (dimension de la clé SW 27) pour maintenir le côté opposé.
- L'unité de maintenance (Service-Unit) ne doit pas être démontée en pièces détachées.

Attention !

Dysfonctionnements au niveau de l'utilisation !

En cas d'installation incorrecte et de maintenance insuffisante, des dysfonctionnements peuvent apparaître au niveau du BEKOMAT.

Tout condensat non évacué risque d'endommager les installations et de porter atteinte aux processus de fabrication.

Mesures préventives :

- Le bon fonctionnement de la purge des condensats permet une optimisation directe de la qualité de l'air comprimé.
- Pour éviter tout endommagement et tout arrêt de production, il est impératif de respecter les consignes suivantes :
  - Respecter scrupuleusement les instructions pour une utilisation conforme à l'usage prévu et les paramètres de fonctionnement du BEKOMAT dans le contexte de son utilisation (consulter à cet effet le chapitre „Utilisation conforme à l'usage prévu“
  - Respecter scrupuleusement toutes les instructions d'installation et d'utilisation communiquées dans cette notice
  - Respecter scrupuleusement la périodicité de maintenance et de contrôle du BEKOMAT selon les indications du manuel d'utilisation

3 Utilisation conforme à l'usage prévu

- Le BEKOMAT® 31U F est un purgeur de condensat à régulation électronique de niveau pour les installations de production et distribution d'air comprimé.
- L'utilisation s'effectue dans le respect des paramètres de fonctionnement admissibles (voir caractéristiques techniques).
- Le BEKOMAT® 31U F permet d'évacuer le condensat du réseau de distribution sous pression (pression de service) et ce, pratiquement sans perte de charge.
- Pour son fonctionnement, le BEKOMAT® 31U F requiert une tension d'alimentation électrique et une pression de service (voir caractéristiques techniques).
- Lors d'une utilisation dans des installations soumises à des exigences plus poussées quant à la qualité de l'air comprimé (industrie alimentaire, techniques médicales, équipements de laboratoires, processus spéciaux, etc.), l'exploitant est tenu de prendre des mesures pour la surveillance de la qualité de l'air comprimé. Ces mesures ont une influence directe sur la sécurité des processus en aval et permettent ainsi d'éviter les dommages corporels et l'endommagement des installations.
- Il incombe à l'exploitant d'assurer les conditions mentionnées pendant toute la durée de service.

4 Exclusion du domaine d'application

- En tant que purgeur de condensat, le BEKOMAT® 31U F ne peut pas garantir **à lui seul** une qualité d'air comprimé définie ; pour ce faire, il faut d'autres équipements techniques en plus.
- Le BEKOMAT® 31U F **ne convient pas** pour l'utilisation sur des installations sous vide ou fonctionnant à la pression atmosphérique ambiante, ni pour l'utilisation dans les atmosphères explosibles.
- Le BEKOMAT® 31U F ne doit pas être exposé en permanence au rayonnement direct du soleil ou à un rayonnement thermique.
- Le BEKOMAT® 31U F ne doit pas être installé ni utilisé dans les domaines exposés à une atmosphère agressive.
- Le BEKOMAT® 31U F ne peut pas être équipé d'un système de chauffage et par conséquent, ne convient pas pour une utilisation dans des zones exposées au risque de gel.
- Le BEKOMAT® 31U F ne convient pas pour les installations de CO_2.

5 Caractéristiques techniques

Pression de service min./max. (voir plaque signalétique)	0,8...16 bar (12...230 psi) ou 1,2...16 bar (17...230 psi)
Température min./max. (voir plaque signalétique)	+1...+60 °C (+34...+140 °F) ou +1...+70 °C (+34...+158 °F)
Arrivée du condensat	NPT ½ (G ½) intérieur profondeur filetée max. 13,5 mm (½")
Évacuation du condensat	G ¼ Ø 8 ... 10 mm douille pour flexible
Condensat	huileux + non huileux
Corps	Aluminium + plastique renforcée par fibres de verre
Poids (à vide)	0,8 kg (1.8 lbs)

Ce produit a été testé selon les exigences de la norme CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1-12, troisième édition en tenant compte d'une version plus récente de la même norme, en appliquant le même niveau d'exigences en matière de tests.

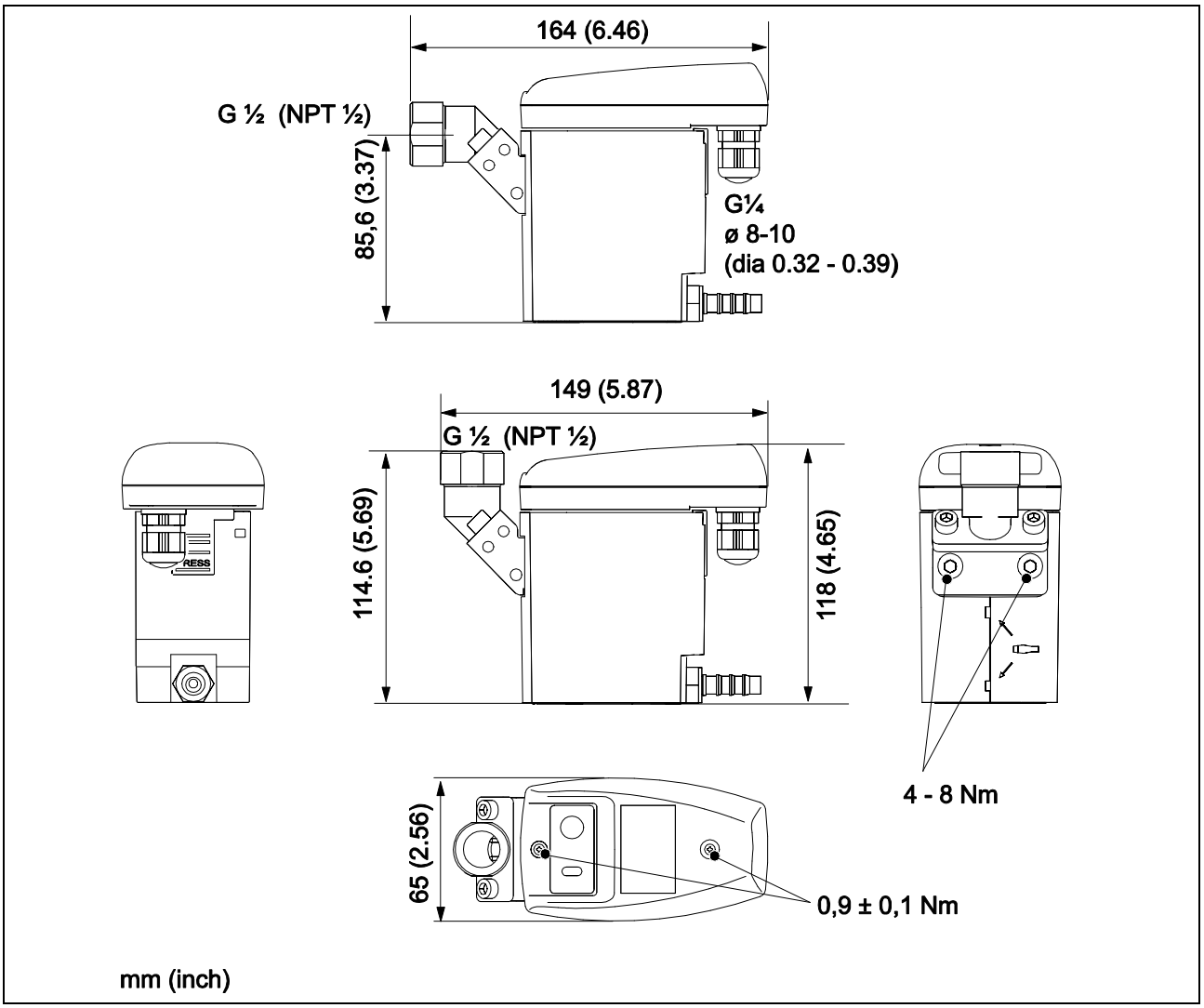
Capacité maximale du compres-seur	100 scfm
Capacité maximale du sécheur frigo (seules avec pré-separation)	200 scfm
Capacité maximale du filtre (en aval du sécheur)	1000 scfm

6 Caractéristiques électriques

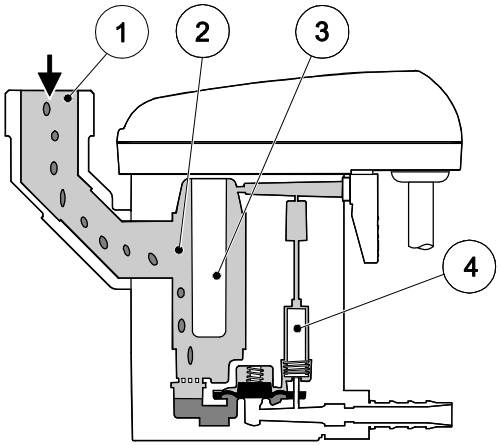
Tension d'alimentation (voir plaque signalétique)	95…240 VAC ±10% (50…60 Hz) /100…125 VDC ±10% ou 24…48 VAC ±10% (50…60 Hz) / 18…72 VDC ±10%
Consommation électrique	P = 0,6 ... 3 VA (W)
Diamètre recommandé pour la gaine du câble	Ø 5,0…10 mm (0,20“…0,39“)
Section recommandée pour les conducteurs Borne à ressort	0,75...1,5 mm² (AWG 16...20)
Section recommandée pour les conducteurs Borne à vis	0,75...2,5 mm² (AWG 14...20)
Longueur recommandée pour le dénudage de la gaine du câble	~ 50 mm (~ 1.97")
Longueur recommandée pour les embouts de fils Borne à ressort	~ 8 mm (~ 0.31 inch)
Longueur recommandée pour les embouts de fils Borne à vis	~ 6 mm (~ 0.24 inch)
Degré de protection	IP 67
Catégorie de surtension (IEC 61010-1)	II

VAC = V alternating current (Tension alternative)
VDC = V direct current (Tension continue)

7 Dessin coté

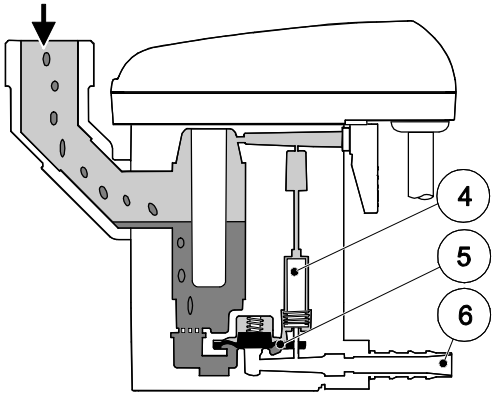


8 Fonctionnement



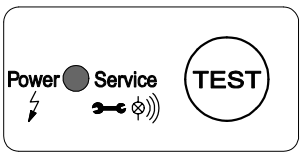
Amené dans le BEKOMAT® 31U F par la conduite d'amenée (1), le condensat est collecté dans le corps (2).

Une sonde capacitive (3) surveille en permanence le niveau de remplissage et envoie un signal à la commande électronique dès que le réservoir est rempli.



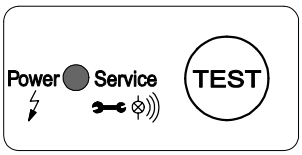
L'électrovanne pilote (4) est activée et la membrane (5) ouvre la conduite d'évacuation (6) pour l'éclusage du condensat.

Dès que le BEKOMAT® 31U F est vidangé, la conduite d'évacuation se referme immédiatement, évitant ainsi toute perte de charge inutile.

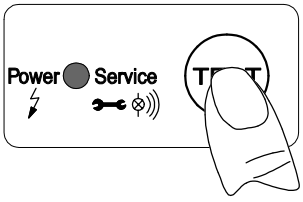


Lors de l'application de la tension d'alimentation électrique, le BEKOMAT® 31U effectue un **autotest**.

La LED s'allume en orange pendant 1 seconde environ, puis l'appareil passe à l'état **"Prêt à fonctionner"** et la LED s'allume en vert.



Prêt à fonctionner, tension d'alimentation présente.



Test du fonctionnement de l'électrovanne (purge manuelle) :

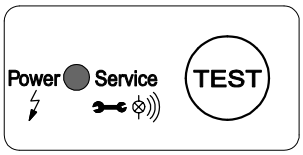
Appuyer sur le bouton pendant 2 secondes environ.

Ne pas utiliser cette fonction pour une évacuation permanente.

Le BEKOMAT® 31U F émet un signal "maintenance requise" indiquant qu'une intervention d'entretien est requise.

En fonction du mode d'utilisation, une alerte visuelle "maintenance requise" est activée, signalant que l'unité de maintenance doit être remplacée.

L'alerte "maintenance requise" est matérialisée par le clignotement de la LED „Power“ (présence de la tension d'alimentation).

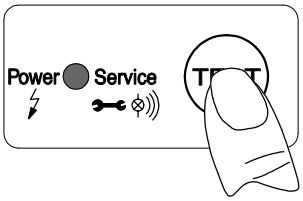


L'alerte "maintenance requise" est émise après
2 x 8.760 h ou
1 million de cycles de commutation.

Le signal "maintenance requise" est émis lorsqu'une des deux valeurs est atteinte.

En cas de coupure de courant ou de coupure de l'alimentation électrique, le statut du temporisateur est sauvegardé.

Les opérations à effectuer lors de l'intervention de maintenance sont décrites au chapitre "Contrôle et Maintenance".



Avant de remplacer l'unité de maintenance, il faut effectuer un reset. L'unité de commande doit être détachée en appuyant sur le clip de maintien. Après le retrait, il faut actionner la touche TEST pendant 5 secondes au moins.

9 Installation

Danger !

Air comprimé !

Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.

Mesures préventives :

- Ne pas dépasser la pression de service maximale (voir plaque signalétique).
- Dépressuriser le purgeur avant toute intervention d'entretien ou de maintenance
- N'utiliser que du matériel d'installation résistant à la pression.
- La conduite d'amenée doit toujours être réalisée en tuyauterie rigide et fixe. Conduite d'évacuation: flexible de faible longueur, fixé et relié à une tuyauterie, tous deux résistant à la pression.
- Veillez à ce qu'aucune personne ni objet ne risque d'être touché par le condensat ou l'air comprimé qui s'échappe.

Attention !

Dysfonctionnements au niveau de l'utilisation !

En cas d'installation incorrecte et de maintenance insuffisante, des dysfonctionnements peuvent apparaître au niveau du BEKOMAT.

Tout condensat non évacué risque d'endommager les installations et de porter atteinte aux processus de fabrication.

Mesures préventives :

- Le bon fonctionnement de la purge des condensats permet une optimisation directe de la qualité de l'air comprimé.
- Pour éviter tout endommagement et tout arrêt de production, il est impératif de respecter les consignes suivantes :
  - Respecter scrupuleusement les instructions pour une utilisation conforme à l'usage prévu et les paramètres de fonctionnement du BEKOMAT dans le contexte de son utilisation (consulter à cet effet le chapitre „Utilisation conforme à l'usage prévu“
  - Respecter scrupuleusement toutes les instructions d'installation et d'utilisation communiquées dans cette notice
  - Respecter scrupuleusement la périodicité de maintenance et de contrôle du BEKOMAT selon les indications du manuel d'utilisation

Remarque:

Respectez impérativement toutes les informations relatives à un danger ou à un avertissement.

Respectez également toutes les prescriptions et consignes de sécurité relatives à la protectiondes travailleurs et à la protection incendie en vigueur au lieu d'installation en question.

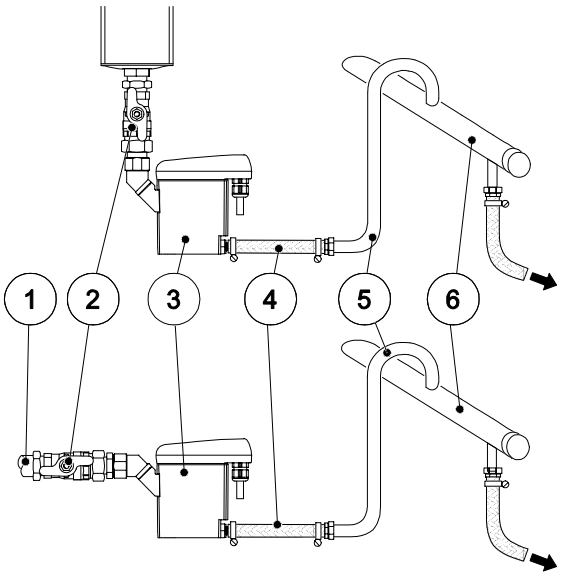
Utilisez toujours l'outillage et le matériel appropriés et en bon état.

N'utilisez aucun produit de nettoyage agressif.

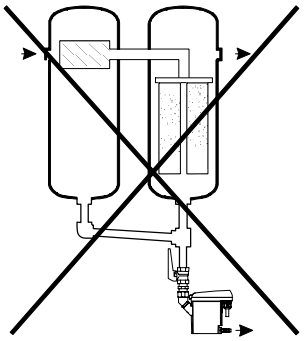
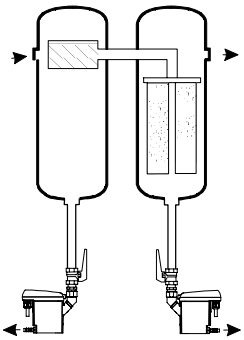
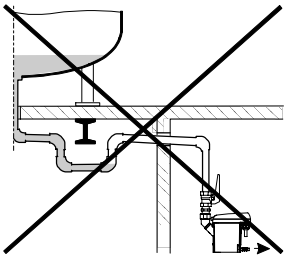
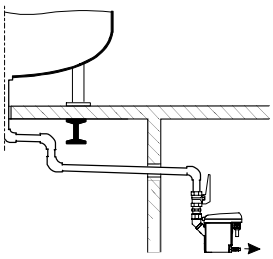
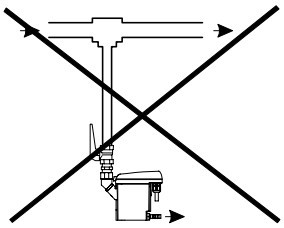
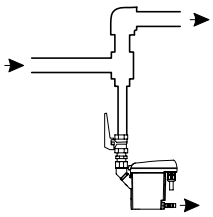
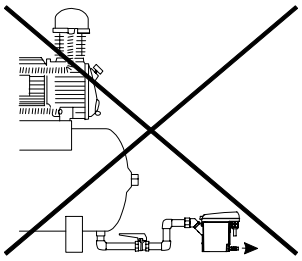
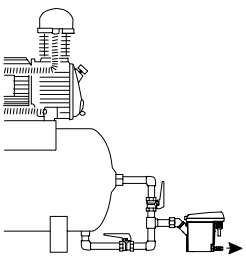
Notez bien que les condensats peuvent contenir des composants agressifs et néfastes pour la santé. C'est pourquoi, il est recommandé d'éviter tout contact avec la peau.

Les condensats sont soumis à la réglementation sur les déchets. Ils doivent être collectés dans des récipients appropriés, éliminés ou recyclés

Consignes d'installation :



- Seule la position de montage du BEKOMAT (3) représentée est admissible. Ne jamais l'installer en position "couchée" ou dans une position inclinée.
- Conduite d'amenée (1) et vanne à boisseau sphérique (2) au moins G½.
- Pas de filtre sur l'amenée.
- Pente de l'amenée >1 %.
- Utiliser uniquement des vannes à boisseau sphérique (2).
- Pression de service : min. 0,8/1,2 bar (12/17 psig), max. 16 bar (230 psig). Voir plaque signalétique.
- Flexible (4) de faible longueur, fixé et relié à une tuyauterie, tous deux résistant à la pression.
- Pour chaque mètre de pente montante sur la conduite d'évacuation (5), il faut augmenter la pression minimale requise de 0,1 bar (1,4 psi).
- Conduite d'évacuation (5) : longueur max. de la partie montante = 5 m (16,4ft).
- Conduite collectrice (6) : au minimum ½" avec 1 % de pente.
- La conduite d'évacuation (5) doit être raccordée par un col de cygne sur la conduite collectrice (6).
- Avant la mise en service, effectuer toujours un contrôle d'étanchéité et vérifier le bon encliquetage de l'unité de commande.

Incorrect	Correct	
		**Différences de pression !** Chaque point de soutirage de condensat doit être purgé individuellement.
		**Pente continue !** Si l'amenée est réalisée au moyen d'une tuyauterie rigide, il faut éviter toute "retenue d'eau".
		**Chicane !** Si la purge doit s'effectuer directement sur la tuyauterie, il faut prévoir une chicane pour que le condensat ne soit pas entraîné par le flux d'air comprimé.
		**Équilibrage d'air !** Si la pente de l'amenée n'est pas suffisante ou en cas d'autre problème d'arrivée, il faut poser une conduite d'équilibrage d'air.

10 Installation électrique

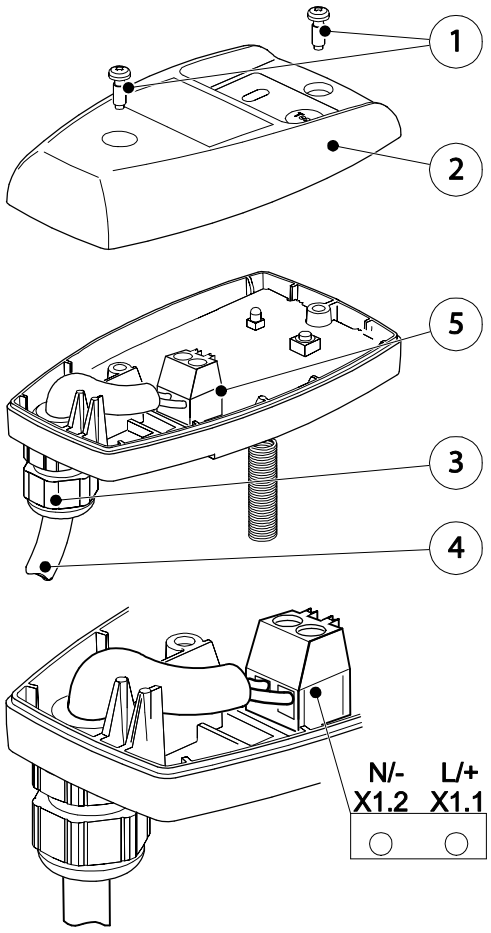
Danger !

Tension électrique !

Tout contact avec des éléments non isolés et sous tension présente un risque de choc électrique pouvant provoquer des blessures ou entraîner la mort.

Mesures préventives :

- Lors de la réalisation de l'installation électrique, respecter toutes les prescriptions en vigueur (p. ex. VDE 0100 / IEC 60364).
- Avant toute intervention d'entretien ou d'installation avec l'unité de commande OUVERTE, mettre le purgeur HORS TENSION.
- L'unité de commande retirée ne dispose plus du degré de protection IP.
- Toute intervention électrique doit être réalisée exclusivement par un personnel qualifié et habilité.



Consigne :

1. Relever la tension secteur mentionnée sur la plaque signalétique et la respecter impérativement.
2. Pour la tension d'alimentation électrique, il est impératif de prévoir à proximité un dispositif de sectionnement accessible (par ex. une fiche secteur ou un interrupteur), qui coupe tous les conducteurs véhiculant le courant électrique.
3. En cas d'alimentation en Basse Tension (< 50 VAC / < 75 VDC), n'utiliser qu'une alimentation Très Basse Tension de Protection (T.B.T.P.) avec séparation sécurisée par rapport à la tension secteur.
4. Réaliser les travaux d'installation conformément à VDE 0100 / IEC 60364.
5. Respecter l'affectation des bornes.
6. Ne pas effectuer l'installation SOUS TENSION.
7. Desserrer les vis (1) et retirer la partie supérieure du boîtier électrique (2).
8. Desserrer le presse-étoupe (3), retirer l'obturateur (s'il est en place) et enfiler le câble (4) assurant l'alimentation électrique.
9. Raccorder le câble (4) aux bornes X1 (1.1, 1.2) (5).
10. Poser les câbles comme représenté sur l'illustration (voir également l'affectation des bornes dans le texte suivant).
11. Serrer légèrement le presse-étoupe (3) de façon à assurer l'étanchéité.
12. Mettre en place la partie supérieure du boîtier électrique (2) et serrer les vis (1) à la main.

Installation électrique

Affectation des bornes Tension secteur (tension d'alimentation)

X 1	
L/+	N/-
phase	neutral
1.1	1.2

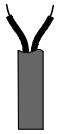
Alimentation électrique
- X 1.1 L/+
- X 1.2 N/-

L = Phase
N = Neutre

Affectation des bornes Très Basse Tension (tension d'alimentation)

X 1	
L/+	N/-
power	power
1.1	1.2

Alimentation électrique
- X 1.1 L/+
- X 1.2 N/-



Consigne :

En cas d'alimentation en Basse Tension (< 50 VAC / < 75 VDC), n'utiliser qu'une alimentation Très Basse Tension de Protection (T.B.T.P.) avec séparation sécurisée par rapport à la tension secteur.

Serrer légèrement le presse-étoupe de façon à assurer l'étanchéité.

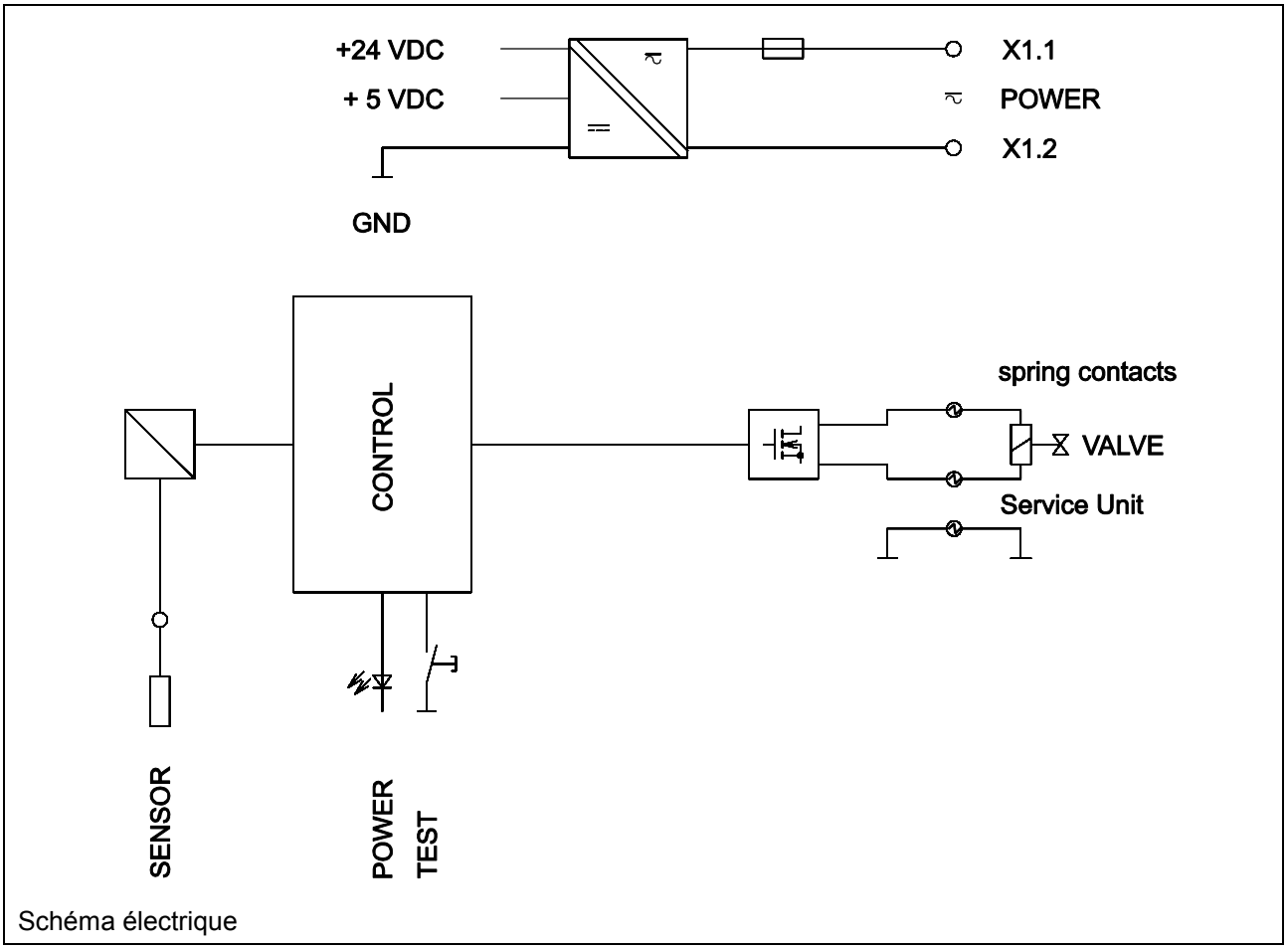


Schéma électrique

11 Contrôle et maintenance

Danger !

Air comprimé !

Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.

Mesures préventives :

- Ne pas dépasser la pression de service maximale (voir plaque signalétique).
- Dépressuriser le purgeur avant toute intervention d'entretien ou de maintenance
- N'utiliser que du matériel d'installation résistant à la pression.
- La conduite d'amenée doit toujours être réalisée en tuyauterie rigide et fixe. Conduite d'évacuation: flexible de faible longueur, fixé et relié à une tuyauterie, tous deux résistant à la pression.
- Veillez à ce qu'aucune personne ni objet ne risque d'être touché par le condensat ou l'air comprimé qui s'échappe.

Danger !

Tension électrique !

Tout contact avec des éléments non isolés et sous tension présente un risque de choc électrique pouvant provoquer des blessures ou entraîner la mort.

Mesures préventives :

- Lors de la réalisation de l'installation électrique, respecter toutes les prescriptions en vigueur (p. ex. VDE 0100 / IEC 60364).
- Avant toute intervention d'entretien ou d'installation avec l'unité de commande OUVERTE, mettre le purgeur HORS TENSION.
- L'unité de commande retirée ne dispose plus du degré de protection IP.
- Toute intervention électrique doit être réalisée exclusivement par un personnel qualifié et habilité.

Attention !

Dysfonctionnements au niveau de l'utilisation !

En cas d'installation incorrecte et de maintenance insuffisante, des dysfonctionnements peuvent apparaître au niveau du BEKOMAT.

Tout condensat non évacué risque d'endommager les installations et de porter atteinte aux processus de fabrication.

Mesures préventives :

- Le bon fonctionnement de la purge des condensats permet une optimisation directe de la qualité de l'air comprimé.
- Pour éviter tout endommagement et tout arrêt de production, il est impératif de respecter les consignes suivantes :
  - Respecter scrupuleusement les instructions pour une utilisation conforme à l'usage prévu et les paramètres de fonctionnement du BEKOMAT dans le contexte de son utilisation (consulter à cet effet le chapitre „Utilisation conforme à l'usage prévu“
  - Respecter scrupuleusement toutes les instructions d'installation et d'utilisation communiquées dans cette notice
  - Respecter scrupuleusement la périodicité de maintenance et de contrôle du BEKOMAT selon les indications du manuel d'utilisation

Remarque:

Respectez impérativement toutes les informations relatives à un danger ou à un avertissement.

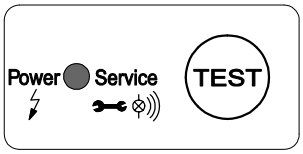
Respectez également toutes les prescriptions et consignes de sécurité relatives à la protectiondes travailleurs et à la protection incendie en vigueur au lieu d'installation en question.

Utilisez toujours l'outillage et le matériel appropriés et en bon état.

N'utilisez aucun produit de nettoyage agressif.

Notez bien que les condensats peuvent contenir des composants agressifs et néfastes pour la santé. C'est pourquoi, il est recommandé d'éviter tout contact avec la peau.

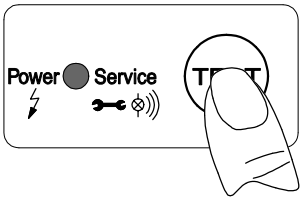
Les condensats sont soumis à la réglementation sur les déchets. Ils doivent être collectés dans des récipients appropriés, éliminés ou recyclés



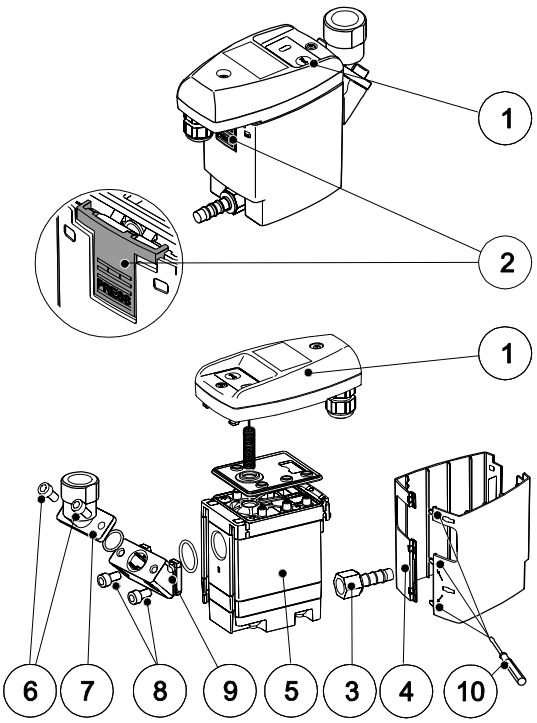
Recommandations de maintenance :

Après 2 x 8.760 heures de service ou 1 million de cycles de commutation, une alerte "maintenance requise" est émise.

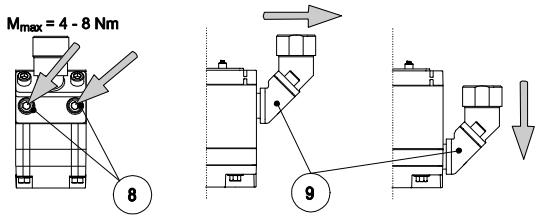
La LED "Power" verte clignote. Dans ce cas, ou au plus tard après deux années (2 x 8.760 heures de service) l'unité de maintenance (5) doit être remplacée.



1. Avant de remplacer l'unité de maintenance, il faut effectuer un reset. L'unité de commande doit être détachée en appuyant sur le clip de maintien. Après le retrait, il faut actionner la touche TEST située en dessous de la LED, pendant 5 secondes au moins.

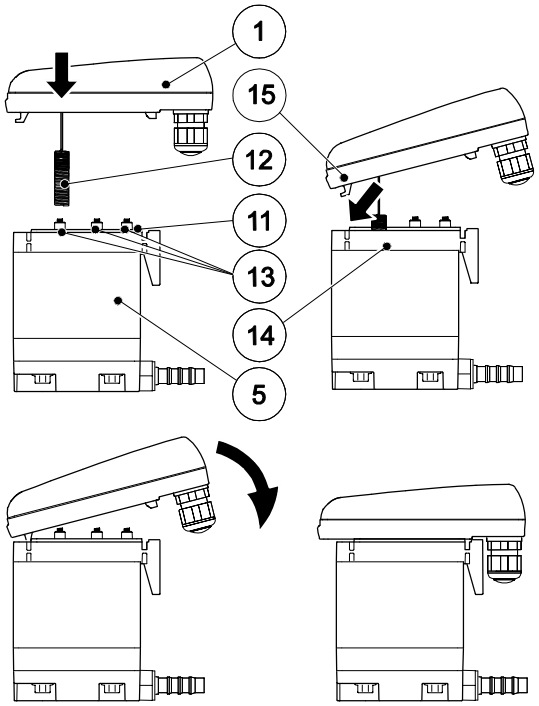


2. Retirer l'unité de commande (1) après avoir appuyé sur le clip de maintien (2).
3. Débrancher l'évacuation (3) du BEKOMAT® 31U
4. Retirer la coque Design (4) (si présente) à l'aide d'un tournevis.
5. Débrancher l'unité de maintenance (5) de la conduite d'amenée en desserrant l'écrou d'accouplement
6. **ou** dévisser les vis (6) du raccord coudé (7)



7. **ou** dévisser les vis (8) sur l'adaptateur intermédiaire (9) puis retirer ce dernier de l'unité de maintenance en le tirant vers le bas
8. Vérifier si l'unité de maintenance (5) concorde bien avec l'unité de commande (1) (désignation du type et couleur du clip de maintien (2))

9. Montage de la nouvelle unité de maintenance (5) en procédant en sens inverse.



Montage de l'unité de commande sur l'unité de maintenance :

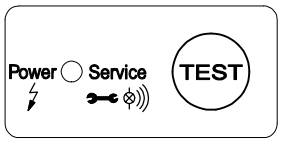
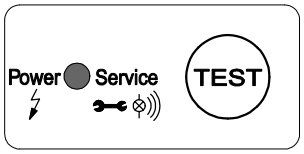
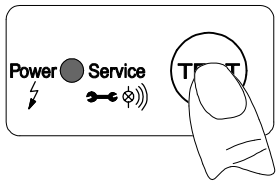
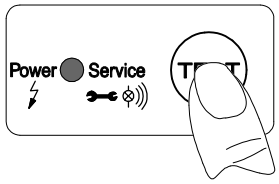
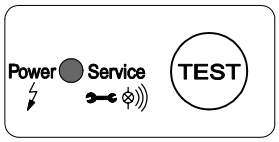
1. Vérifier si l'unité de maintenance (5) concorde bien avec l'unité de commande (1) (désignation du type et couleur du clip de maintien).
2. Vérifier si le tapis d'étanchéité (11) et les ressorts de contact (13) sont propres, secs et exempts de tout corps étranger.
3. Engager la sonde (12) dans la plaque du tube de mesure (14).
4. Engager le crochet (15) de l'unité de commande (1) dans la plaque du tube de mesure (14).
5. Presser l'unité de commande (1) contre l'unité de maintenance (5) jusqu'à l'encliquetage.

Mise en service après la maintenance :

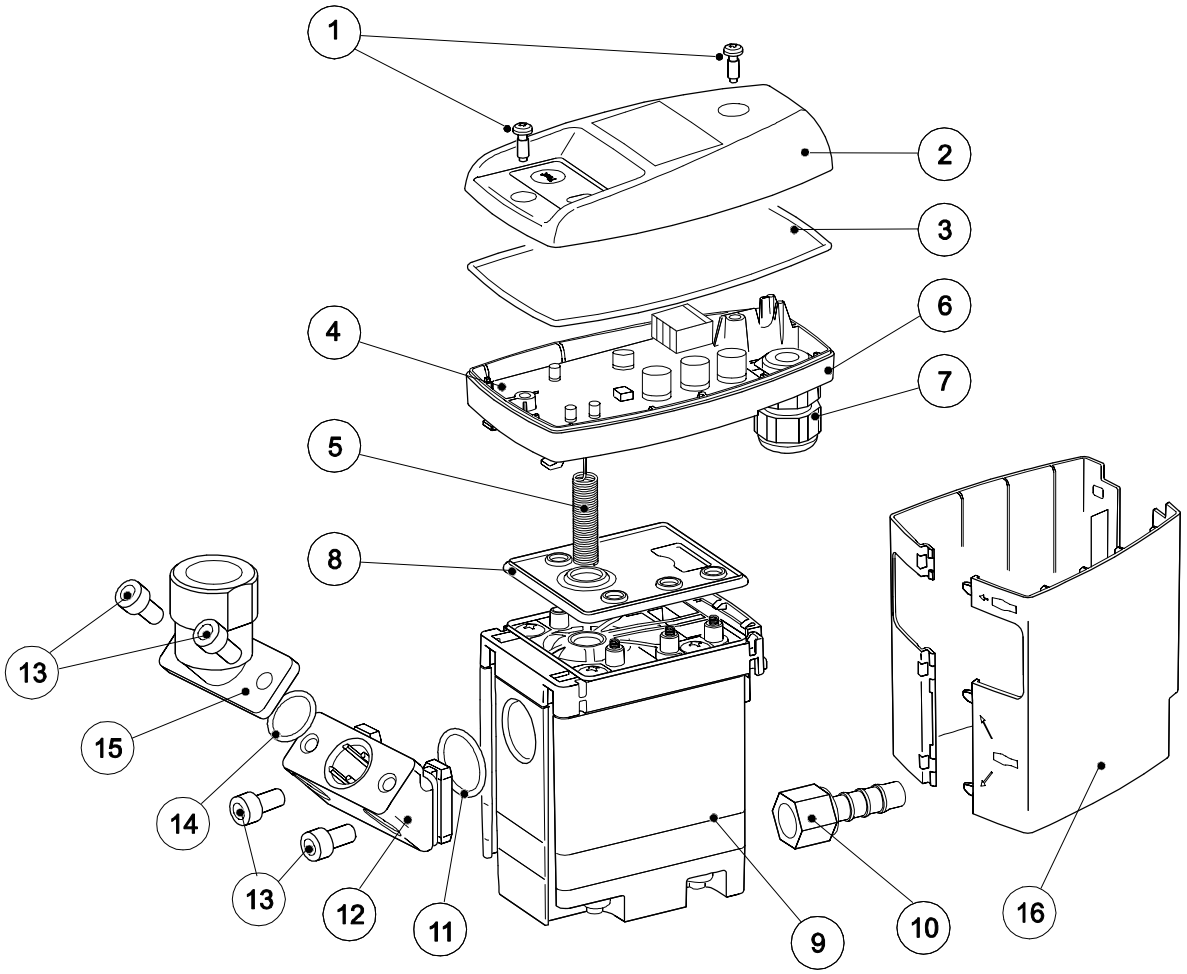
Contrôles à effectuer avant toute mise en service :

- Contrôler l'étanchéité des raccords
- Contrôler les raccordements électriques
- Contrôler l'encliquetage correct de l'unité de commande

12 Recherche de panne et remèdes

Dysfonctionnement	Causes possibles	Mesures
 **DEL non allumée**	Alimentation en tension incorrecte Carte à circuit imprimé défectueuse	Vérifier la tension en vous référant à la plaque signalétique. Vérifier les raccordements et la tension de service. Vérifier que les cartes à circuit imprimé ne présentent pas d'endommagements éventuels
 **LED orange s'allume en continu**	Erreur lors du démarrage du programme Carte électronique défectueuse	Débrancher la tension d'alimentation de l'appareil et après > 5 s, le remettre sous tension. Vérifier si la carte électronique ne présente pas d'endommagements
 **Touche Test actionnée, mais aucune purge de condensat**	La conduite d'amenée et/ou d'évacuation est fermée ou obstruée Usure Carte à circuit imprimé défectueuse Unité de maintenance (Service-Unit) défectueuse Pression minimale non atteinte Pression maximale dépassée	Contrôler les conduites d'amenée et d'évacuation. Vérifier que la vanne s'ouvre de manière audible (activer à plusieurs reprises la touche Test > 2 sec.) Vérifier que la carte à circuit imprimé ne présente pas d'endommagements éventuels Vérifier la pression de service
 **Purge du condensat uniquement si la touche de test est actionnée**	La pente de la conduite d'amenée est insuffisante Section insuffisante Quantité de condensat trop abondante (en jet) Unité de maintenance (Service-Unit) fortement encrassée	Prévoir une pente lors de la pose de la conduite d'amenée Remplacer l'unité de maintenance (Service-Unit)
 **L'appareil refoule de l'air en permanence**	L'unité de maintenance (Service-Unit) est défectueuse ou encrassée	Remplacer l'unité de maintenance (Service-Unit)

13 Nomenclature des pièces



1 Vis 3,5 x 10
2 Partie sup. du boîtier électrique
3 Joint du boîtier élec.
4 Carte électronique
5 Sonde capacitive
6 Partie inf. du boîtier électrique
7 Presse-étoupe
8 Tapis d'étanchéité
9 Unité de maintenance
10 Raccord pour flexible
11 Joint torique 20 x 2
12 Adaptateur intermédiaire
13 Vis M6 x 12
14 Joint torique 14 x 1,78
15 Adaptateur orientable
16 Coque Design

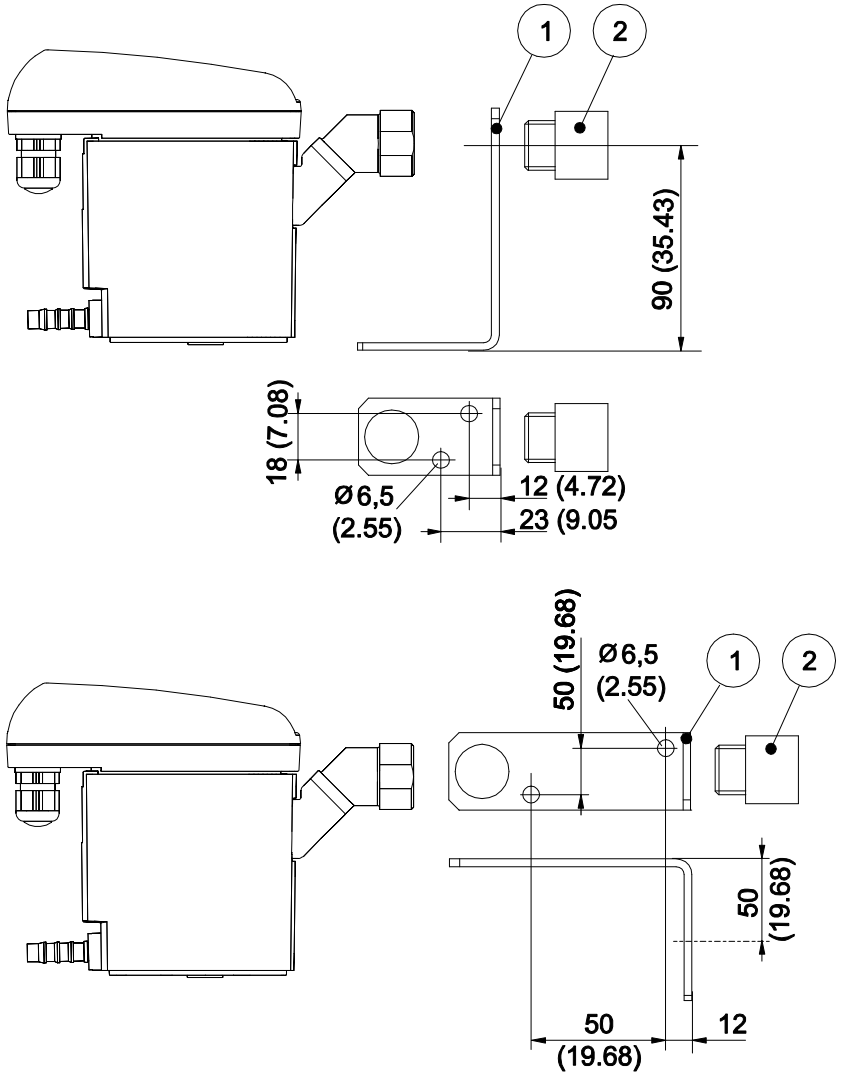
14 Pièces de rechange recommandées

Kits de pièces de rechange disponibles	**Contenu**	**Référence**
Unité de maintenance F (Service Unit F)	8, 9, 11*	4023608
Jeu de joints d'étanchéité	3, 8, 11*	4024386
Coque Design*	16*	4010164
Adaptateur de raccordement G* Adaptateur de raccordement NPT*	11*, 12*, 13*, 14*, 15*	4010155 4012610

* Pas pour BEKOMAT 31U built-in F (intégré)

15 Accessoires

Kits d'accessoires disponibles	Contenu	Référence
Équerre de fixation pour mur ou sol	1 Équerre de fixation 2 Prolongateur G ½ long. 20	4010105



Kits d'accessoires disponibles	Contenu	Référence
Kit d'évacuation avec flexible et accessoires d'installation	Morceau de flexible 10x3x800 Raccord 9-G½ Ms Collier 12-22/9 A2	2000045

16 Déclaration de conformité

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
41468 Neuss, GERMANY
Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entsprechen. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Produkte in dem Zustand, in dem sie von uns in Verkehr gebracht wurden. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	Kondensatableiter
Modelle:	BEKOMAT 31U, 32U, 32UV, 33U, 33UV
Spannungsvarianten:	95...240 VAC ±10% (50...60 Hz) / 100...125 VDC ±10% oder 24...48 VAC ±10% (50...60 Hz) / 18...72 VDC ±10%
Betriebsdruckbereich:	0,8...16 bar (12...230 psi) oder 1,2...16 bar (17...230psi)
Produktbeschreibung und Funktion:	Kondensatableiter zur elektronisch niveaugeregelten Ableitung von Kondensat im Druckluftnetz.

Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG

Angewandte harmonisierte Normen:	EN 61010-1:2010
Anbringungsjahr der CE-Kennzeichnung:	13

Die Geräte mit einer Betriebsspannung von 24...48 VAC und 18...72 VDC fallen nicht in den Anwendungsbereich der Niederspannungs-Richtlinie.

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Angewandte harmonisierte Normen:	EN 61326-1:2006 EN 55011:2009 + A1: 2010, Gruppe 1, Klasse B

RoHs Richtlinie 2011/65/EU

Die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten werden erfüllt.

Neuss, 21.08.2013

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Leiter Qualitätsmanagement

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
41468 Neuss, GERMANY
Tél : +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com

Déclaration de conformité CE

Par la présente, nous attestons que les produits désignés ci-après sont conformes aux exigences des directives et normes techniques en vigueur. Cette déclaration concerne exclusivement les produits dans l'état dans lequel nous les avons mis sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final.

Désignation du produit :	Purgeurs de condensats
Modèles :	BEKOMAT 31U, 32U, 32UV, 33U, 33UV
Variantes d'alimentation électrique :	95…240 VAC ±10% (50…60 Hz) / 100…125 VDC ±10% ou 24...48 VAC ±10% (50…60 Hz) / 18...72 VDC ±10%
Plage de pression de service :	0,8…16 bar (12…230 psi) ou 1,2…16 bar (17…230psi)
Description du produit et fonction :	Purgeur de condensat à régulation électronique de niveau, chargé d'assurer la purge du condensat qui se forme dans le réseau de distribution d'air comprimé.

Directive "Basse Tension" 2006/95/CE

Normes harmonisées appliquées :	EN 61010-1 : 2010
Année d'apposition du marquage CE :	13

Les appareils exploités avec une tension d'alimentation de 24...48 VAC et 18...72 VDC n'entrent pas dans le champ d'application de la Directive Basse Tension.

Directive CEM 2004/108/CE

Normes harmonisées appliquées :	EN 61326-1:2006 EN 55011:2009 + A1: 2010, Groupe 1, classe B

Directive RoHs 2011/65/UE

Les prescriptions de la Directive 2011/65/UE relative à la Limitation des Substances Dangereuses dans les Équipements Électriques et Électroniques sont remplies.

Neuss, le 21-8-2013

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

Par délégation Christian Riedel
Responsable Management de la Qualité

.

A

Accessoires 23
Adaptateur intermédiaire 20, 22
Adaptateur orientable 22
Aucune purge de condensat 21
Autotest 10

C

Caractéristiques 7
Caractéristiques électriques 8
Caractéristiques techniques 7
Carte électronique 22
Chicane 14
Composants 22
Conduite d’amenée 10
Conduite d'amenée 14
Conduite d'équilibrage d'air 14
Conduite d'évacuation 10
Consignes de sécurité 4
Consignes, Consignes de sécurité 4
Contrôle 18
Coque Design 22
Correction de défauts 21

D

Danger Air comprimé 4, 12, 18
Danger Tension électrique 5, 15, 18
Déclaration de conformité 24
Défaillance de l’évacuation du condensat 21
Degré de protection 5, 15, 18
DEL non allumée 21
Dépannage 21
Dessin coté 9
Différences de pression 14
Dimensions 9
Domaine d'utilisation 6
Dysfonctionnement 21

E

Électrovanne pilote 10
Exclusion du domaine d'application 6
Exclusion d'un domaine d'utilisation 6

F

Fonctionnement 10
Fonctionnement perturbé 21

I

Installation 12
Installation électrique 15
Instructions de montage et de service 4
Intervention d'entretien ou de maintenance 4, 12, 18

K

Kits d'accessoires 23
Kits de pièces de rechange 22

L

LED orange s'allume en continu 21

M

Maintenance 18
Membrane 10
Montage 12

N

Niveau de remplissage 10

P

Partie inf. du boîtier électrique 22
Partie sup. du boîtier électrique 22
Pente 14
Personnel qualifié et habilité 5, 15, 18
Pictogrammes 4
Pièces de rechange 5, 22
Pièces de rechange recommandées 22
Pièces détachées 22

R

Raccord coudé 19
Raccord pour flexible 22
Recherche de panne 21
Recommandations de maintenance 19
Référence 22, 23
Refoule de l’air 21
Remèdes 21
Retenue d'eau 14

S

Schéma électrique 17
Sonde capacitive 22
Symboles 4

T

Tapis d'étanchéité 20

U

Unité de commande 20
Unité de maintenance 19, 22
Utilisation conforme à l'usage prévu 6

Headquarter :

Deutschland / Germany
BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
D-41468 Neuss
Tel. +49 2131 988 0
beko@beko-technologies.com

中华人民共和国 **/ China**
BEKO TECHNOLOGIES (Shanghai) Co. Ltd.
Rm.606 Tomson Commercial Building
710 Dongfang Rd.
Pudong Shanghai China
P.C. 200122
Tel. +86 21 508 158 85
info.cn@beko-technologies.cn

France
BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.
Zone Industrielle
1 rue des Frères Rémy
F- 57200 Sarreguemines
Tél. +33 387 283 800
info@beko-technologies.fr

India
BEKO COMPRESSED AIR TECHNOLOGIES Pvt. Ltd.
Plot No.43/1, CIEEP, Gandhi Nagar,
Balanagar, Hyderabad - 500 037, INDIA
Tel. +91 40 23080275
eric.purushotham@bekoindia.com

Italia / Italy
BEKO TECHNOLOGIES S.r.l
Via Peano 86/88
I - 10040 Leinì (TO)
Tel. +39 011 4500 576
info.it@beko-technologies.com

日本 **/ Japan**
BEKO TECHNOLOGIES K.K
KEIHIN THINK 8 Floor
1-1 Minamiwatarida-machi
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
JP-210-0855
Tel. +81 44 328 76 01
info@beko-technologies.jp

Benelux
BEKO TECHNOLOGIES B.V.
Veenen 12
NL - 4703 RB Roosendaal
Tel. +31 165 320 300
benelux@beko-technologies.com

Polska / Poland
BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.
ul. Chłapowskiego 47
PL-02-787 Warszawa
Tel +48 22 855 30 95
info.pl@beko-technologies.pl

Scandinavia
www.beko-technologies.com

España / Spain
BEKO Tecnológica España S.L.
Torruella i Urpina 37-42, nave 6
E-08758 Cervello
Tel. +34 93 632 76 68
info.es@beko-technologies.es

South East Asia
BEKO TECHNOLOGIES S.E.Asia (Thailand) Ltd.
75/323 Romklao Road
Sansab, Minburi
Bangkok 10510
Thailand
Tel. +66 2-918-2477
info.th@beko-technologies.com

臺灣 **/ Taiwan**
BEKO TECHNOLOGIES Co.,Ltd
16F.-5, No.79, Sec. 1,
Xintai 5th Rd., Xizhi Dist.,
New Taipei City 221,
Taiwan (R.O.C.)
Tel. +886 2 8698 3998
peter.huang@beko-technologies.tw

Česká Republika / Czech Republic
BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.
Na Pankraci 1062/58
CZ - 140 00 Praha 4
Tel. +420 24 14 14 717
info@beko-technologies.cz

United Kingdom
BEKO TECHNOLOGIES LTD.
2 & 3 West Court
Buntsford Park Road
Bromsgrove
GB-Worcestershire B60 3DX
Tel. +44 1527 575 778
info@beko-technologies.co.uk

USA
BEKO TECHNOLOGIES CORP.
900 Great SW Parkway
US - Atlanta, GA 30336
Tel. +1 404 924-6900
beko@bekousa.com

Traduction de la notice originale.
Notice originale en Allemand
Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs typographiques.
BM31U_F_uc_manual_fr-us_2014_08.
Printed in Germany